

Tommi Rytönen, Ossi Tapio

Kanta-palvelujen rakenteisen kirjaamisen verkkokoulun käytettävyys

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Sairaanhoitaja AMK

Hoitotyön Koulutusohjelma

Opinnäytetyö

Päivämäärä 21.4.2017

Tekijät Otsikko Sivumäärä Aika	Tommi Rytönen, Ossi Tapio Kanta-palvelujen rakenteisen kirjaamisen verkkokoulun käytettävyys 21 sivua + 4 liitettä 21.4.2017
Tutkinto	Sairaanhoitaja AMK
Koulutusohjelma	Hoitotyön koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto
Ohjaaja	Jukka Kesänen, TtM, Lehtori
<p>Kansallisesti yhtenäinen rakenteinen kirjaamismuoto on tuotu Suomessa käyttöön Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitoksen toimesta. Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos on vastuussa Kanta-palvelujen kehittämisestä, joihin sisältyy myös opinnäytetyömme kohteena oleva rakenteisen kirjaamisen verkkokoulu. Kirjausten rakenteistamisella on tutkimusten mukaan positiivisia vaikutuksia esimerkiksi potilasturvallisuuteen. Lisäksi Kanta-palvelujen käyttöönoton myötä kansalaisille on myös avautunut helpompi mahdollisuus päästä käsiksi omiin potilastietoihinsa. Rakenteisen kirjaamisen ollessa siis kansallisesti yhtenäisen kirjaamisen perusta ja kirjausten ollessa potilaiden luettavissa, on tärkeää, että siitä perusteita opettava verkkokoulu antaa aiheesta selkeän kuvan. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata ensimmäisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoiden kokemuksia Kanta-palvelujen rakenteisen kirjaamisen verkkokoulun käytettävyydestä.</p> <p>Opinnäytetyön aineisto kerättiin viidellä teemahaastattelulla, joihin oli rekrytoitu haastateltavia erään ammattikorkeakoulun ensimmäisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoista. Haastatteluiden pohjalta verkkokoulun käytettävyyttä arvioitiin teemojen kautta. Teemat olivat selkeys, ymmärrettävyys, sekä riittävyys. Aineisto analysoitiin teemoittain induktiivisella eli aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä.</p> <p>Selkeyden ja ymmärrettävyyden kannalta verkkokoulua pidettiin pääosin hyvin käytettävänä. Riittävyyden osa-alueella haastateltavien kokemuksissa oli eniten eroavaisuuksia. Haastateltavat esittivät myös suoria parannusehdotuksia verkkokoulua varten.</p> <p>Verkkokoulu on kokonaisuutena helposti käytettävä, mutta yksittäisissä osioissa ilmeni kehitystarpeita. Tavoitteena on, että tämän opinnäytetyön pohjalta Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos pystyisi kehittämään rakenteisen kirjaamisen verkkokoulun käytettävyyttä. Erityisesti suorat parannusehdotukset voivat auttaa verkkokoulun kehittämisessä.</p>	
Avainsanat	Kanta-palvelut; Rakenteinen kirjaaminen; Teemahaastattelu

Authors Title Number of Pages Date	Tommi Rytönen, Ossi Tapio Usability of the online school for structured documentation in Kanta services 21 pages + 4 appendices 21 April 2017
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Nursing and Health Care
Specialisation option	Nursing
Instructor	Jukka Kesänen, Senior lecturer
<p>In Finland, the national institute for health and welfare has brought a nationally consistent structured form of documentation to use. The object of our thesis is the online school for structured documentation, which is included in Kanta services. The development of Kanta services is a responsibility of the national institute for health and welfare. According to studies, the use of structured documentation has positive effects like improved patient safety. Also one of the important reasons to learn structured documentation is that since the introduction of the Kanta services, citizens have had easier access to their own patient data. As the patient data is accessible for the citizens and structured documentation is the foundation of the nationally consistent form of documentation, it is important that the online school for it gives a clear idea of the subject. The purpose of this thesis is to describe the experiences of usability of the online school for structured documentation in first year nursing students.</p> <p>The data for this thesis was collected through five semi-structured interviews. The interviewees were recruited from the first year nursing students of a single university of applied sciences. The usability of the online school was evaluated from the interviews through the themes of clarity, accessibility and sufficiency. The data was analyzed with a thematically inductive content analysis.</p> <p>The usability of the online school was determined to be mostly good from the viewpoints of clarity and accessibility. Most differentiating opinions were about the sufficiency of the online school. Some of the interviewees gave direct suggestions to improve the online school.</p> <p>The data shows that the online school works as a whole but has few features where it might need further development. The aim is that from the basis of this thesis the national of institute for health and welfare could make improvements to the online school for structured documentation. Specifically the direct suggestions might be useful in improving the online school.</p>	
Keywords	Kanta Services; Structured documentation; Semi-structured interview

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Kirjaaminen hoitotyössä	2
2.1	Hoitotyön kirjaaminen	2
2.2	Rakenteinen kirjaaminen	3
2.3	Kanta-palvelujen rakenteisen kirjaamisen verkkokoulu	5
3	Käytettävyys	5
4	Tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymys	6
5	Menetelmät	7
5.1	Tutkimukseen osallistujat ja rekrytointi	7
5.2	Aineistonkeruu	7
5.3	Aineiston analysointi	8
6	Tulokset	9
6.1	Verkkokoulun selkeys	9
6.2	Verkkokoulun riittävyys	11
6.3	Verkkokoulun ymmärrettävyys	12
6.4	Parannusehdotuksia	14
7	Pohdinta	15
7.1	Tulosten pohdinta	15
7.2	Luotettavuus	17
7.3	Eettisyys	18
8	Johtopäätökset	19
	Lähteet	20
	Liitteet	
	Liite 1. Tutkimustiedote	
	Liite 2. Suostumuslomake	
	Liite 3. Haastattelurunko	
	Liite 4. Aineiston luokittelu	

1 Johdanto

Yhä useammat terveydenhuollon organisaatiot liittyvät Kanta-palvelujen piiriin, joka tarkoittaa sitä, että kaikki kirjaukset menevät kansallisiin potilastiedon arkistoihin. Tämän takia on tärkeää, että potilasta koskeva tieto noudattaa samaa rakennetta. Kanta-palvelut ovat standardoineet rakenteiseen kirjaamisen, jotta terveydenhuollon kirjaamisen taso vastaisi lakia potilaan asemasta ja oikeuksista yhdenmukaisemmin eri organisaatioiden välillä. Näin kirjauksista myös löytää helpommin tarpeellisen tiedon ja sitä pystytään hyödyntämään paremmin potilaan hoidossa. Omakanta-palvelun kautta kansalaisilla on myös mahdollisuus lukea omia potilaskertomuksiaan, joka on hyvä huomioida kirjauksissa (Kanta 2013.)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos vastaa Kanta-palvelujen suunnittelusta, ohjaa palvelujen käyttöönottoa sekä seuraa niiden käyttöä. Kela toimii Kanta-palvelujen teknisenä toteuttajana. Sosiaali- ja terveysministeriö vastaa palveluihin liittyvästä säädösvalmistelusta ja lain tulkinnasta (Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 159/2007.)

Kanta-palveluihin kuuluvat Sähköinen resepti, Lääketietokanta, Potilastiedon arkisto ja Tiedonhallintapalvelu, sekä Omakanta. Kanta-palvelut ovat tarkoitettu sekä julkisen, että yksityisen terveydenhuollon päivittäiseen käyttöön. Kanta-palvelujen tarkoituksena on parantaa hoidon jatkuvuutta ja suunnitelmallisuutta, sekä helpottaa potilaan pääsyä omiin tietoihinsa. Viimeisetkin Kanta-palvelut oli tarkoitus saada käyttöön vuoden 2016 loppuun mennessä (Kanta 2016a.)

Kanta-palvelujen verkkokoulu on sosiaali- ja terveydenhuollon opiskelijoiden ja ammattilaisten päivittäisessä käytössä. Kansallisena verkkopalveluna sitä pääsee käyttämään missä tahansa, ympäri vuorokauden. Sitä käytetään uuden tiedon oppimiseen, sekä tietoperustan ylläpitämiseen (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016a.) Onkin erittäin tärkeää, että verkkokoulun materiaali on helposti ymmärrettävissä.

Opinnäytetyössämme selvitimme kuinka ensimmäisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijat kokevat Kanta-palvelujen rakenteisen kirjaamisen verkkokoulun käytettävyyden. Aineisto kerättiin teemahaastatteluilla. Arvioimme verkkokoulua selkeyden, riittävyyden, sekä ymmärrettävyyden kautta.

2 Kirjaaminen hoitotyössä

2.1 Hoitotyön kirjaaminen

Potilastietolain mukaan potilasasiakirjoihin tulee merkitä hoidon turvaamisen kannalta keskeiset asiat kuten hoidon järjestäminen, suunnittelu, toteuttaminen ja seuranta (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992 § 12). Henkilön saama hoito kirjataan siis aina potilaan tietoihin. Hoitotyön kirjaaminen tapahtuu hoitotyön prosessimallin mukaan. Hoitotyön prosessimallissa lähdetään liikkeelle hoidon tarpeen arvioinnista, hoidon suunnitteluun, toteutukseen ja lopulta arviointiin (Ahonen - Ikonen - Koivukoski 2007.) Sairaanhoidajan kirjatessa hoitotyötään systemaattisesti ylös, voidaan hänen antamaa hoitoaan arvioida kokonaisuutena, analysoida ja tilastoida hoitoprosessin kehittämiseksi (Lundgrén-Laine - Salanterä 2007: 26).

Potilastietojen ollessa paperisina, kirjaaminen nähtiin etenkin aikaa vievänä ja toisinaan turhana hoidon kannalta, joka johti muun muassa aukkoihin, vahinkoihin ja päällekkäisyyksiin tiedoissa. Hoitajat turhautuivat etenkin siihen, että vaikka samat asiat kirjattiin useampaan kertaan, oli muulla henkilökunnalla haasteita löytää tarvittavat tiedot. Haasteita aiheutti myös se, että hoitajilla ei ollut pääsyä elektroniseen järjestelmään, jonka johdosta esimerkiksi lähiomaisiin oli vaikea saada yhteys. Kirjaaminen nähtiin kuitenkin tärkeänä oman oikeusturvan kannalta (Charalambous - Goldberg 2016: 641-646.) Lisäksi paperisten potilastietojen käyttö ei aina täyttänyt laillisia vaatimuksia, kun taas elektronisten järjestelmien kohdalla se täyttyi aina. Sen sijaan elektronisen potilastietojärjestelmän käytön huomattiin helpottavan kirjausten tekemistä, tuovan läpinäkyvyyttä hoitotyölle sekä näyttävän tarkasti sen työn, mitä hoitajat ovat päivän aikana tehneet. (Mahler ym. 2007: 274-282.)

Hoitotyön kirjaaminen on osa hoitotyön koulutusohjelmaa. Esimerkiksi Metropolia ammattikorkeakoulussa hoitotyön raportointi ja dokumentointi ovat osa pitkäaikaisesti sairaan hoitotyön kurssia. Lisäksi opiskelijat suorittavat itsenäisesti verkossa Kanta-palvelujen arkistokoulutuksen (Metropolia opinto-opas 2016.) Yleisesti ottaen ammattikorkeakouluissa ei opiskella sähköistä kirjaamista. Tämä johtuu siitä, että elektronisten potilastietojärjestelmien hankkiminen kouluihin on kallista. Sen sijaan kirjaamista harjoitellaan

manuaalisesti ja sähköisen kirjaamisen harjoittelu tapahtuu työelämässä. (Ahonen - Karjalainen-Juvelin - Ora-Hyytiäinen - Rajalahti - Saranto 2007: 196-197.)

2.2 Rakenteinen kirjaaminen

Rakenteinen kirjaaminen tarkoittaa sitä, että tieto kirjataan potilastietojärjestelmään etukäteen sovitulla rakenteella. Tällöin tiedon kirjaaminen on yhdenmukaisempaa. Kun potilastietojen kirjaaminen on valtakunnallisesti yhdenmukaista, voi niitä hyödyntää paremmin eri organisaatioiden välillä (Virkkunen - Mäkelä-Bengts - Vuokko 2015.)

Aiemmin potilaan tietoja on ollut huomattavasti vaikeampaa hyödyntää eri terveydenhuollon organisaatioiden välillä. Erilaiset rakenteet kirjaamisessa, erilaiset potilastietojärjestelmät tai niiden eri versiot ja jopa tiedon rakenteisuuden puute, ovat aiheuttaneet sen, että tiedon yhteis- ja jatkokäyttö mahdollisuudet ovat olleet vähäisiä. Aiemmin potilaskertomukset ovat olleet sairaalakohtaisia. Vuonna 2013 julkaistiin valtakunnallinen potilastiedon arkisto Kanta (Virkkunen ym. 2015.) Kaikilla niillä terveydenhuollon palveluntantajilla jotka tallentavat potilastiedot sähköisesti, on lakisääteinen velvollisuus liittyä Potilastiedon arkistoon (Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 159/2007 § 15).

Rakenteisesta kirjaamisesta on hyötyä myös potilaille. Kun kirjaaminen on rakenteista, niin hoitopaikassa potilastiedot ovat helpommin ja nopeammin saatavilla. Tällä tavoin muun muassa potilaan hoidon laatua voidaan parantaa. Potilaan tiedot tulevat myös olemaan sähköisessä muodossa. Tällä on suuri merkitys potilaan oikeusturvaan, sillä tietojen käyttöä on huomattavasti aiempaa helpompi seurata. Omakanta-palvelussa potilas taas voi lukea potilaskertomustaan ja varmistaa siellä tiedon oikeellisuuden (Virkkunen ym. 2015.)

Kirjaamisen rakenteistamisen ja ennalta määriteltujen koodistojen käyttämisen suurin hyöty näyttäisi olevan tietojen toisiokäytön näkökulmasta (Robertson – Fernando – Morrison – Kalra – Sheikh 2015: 275-283; Morrison – Fernando – Kalra – Cresswell – Sheikh 2014: 492-500). Tiedon ollessa rakenteisessa muodossa sitä voidaan hyödyntää tutkimuksissa huomattavasti aiempaa helpommin. Esimerkiksi laajojen tutkimusten tekemisen arvellaan halpenevan ja nopeutuvan merkittävästi (Robertson ym. 2014: 275-283). Lisäksi se saattaa helpottaa tunnistamaan erilaisten epidemioiden puhkeamisen jo varhaisessa vaiheessa (Morrison ym. 2014: 492-500). Potilastietojen rakenteistamisella

näyttäisi myös olevan positiivinen vaikutus potilasturvallisuuteen (Krumm ym. 2014: 86-99).

Rakenteisen kirjaamisen hyöty näkyy myös tietojen jatkokäytössä. Tietojen jakaminen muulle henkilökunnalle hoitoyksikön sisällä helpottuu, kun teksti on rakenteisessa muodossa (Saranto ym. 2013; Morrison ym. 2014: 492-500; Robertson ym. 2014: 275-283; Krumm ym. 2014: 86-99). Lisäksi rakenteinen kirjaaminen vähentää tietojen tuplakirjauksia (Krumm ym. 2014: 86-99; Morrison ym. 2014: 492-500). Tietojen jakaminen eri organisaatioiden välillä ei näyttäisi kuitenkaan automaattisesti helpottuvan. Usein organisaatiot käyttävät eri potilastietojärjestelmiä ja koodistoja. Lisäksi kirjaustottumukset vaihtelevat yksiköiden välillä, jolloin strukturoidun tiedon jakaminen ja ymmärtäminen hankaloituvat. Esimerkiksi Ison-Britannian jokaisessa ambulanssi yrityksessä on käytössä eri potilastietojärjestelmä ja koodisto (Morrison ym. 2014: 492-500).

Kliinisestä näkökulmasta potilaan hoito ei näyttäisi automaattisesti parantuvan. Useimmiten rakenteisen kirjaamisen hyöty liittyy kirjatun tiedon täydellisyyteen. Rakenteita käyttämällä tiedon kirjaaminen on kattavampaa ja tarkempaa kuin mitä se on vapaassa tekstissä. Kirjaamisen rakenteistamisella on myös huomattu yhteys toiminnan tehostumiseen, hoitopäivät ovat vähentyneet ja nettotulos parantunut (Hyppönen - Vuokko - Doupi - Mäkelä-Bengs 2014.) Sairaanhoidtajien asenteet rakenteista kirjaamista kohtaan ovat pääsääntöisesti positiivisia. Monet kuitenkin toivovat enemmän koulutusta ja tukea, jotta voisivat hyötyä siitä vielä enemmän (Saranto ym. 2013: 629-647.)

Valmiiden koodistojen käyttö tuo myös haasteita. Esimerkiksi käytetyt koodit saattavat olla liian tarkkoja tai leimaavia, kun tarkka diagnoosi ei ole vielä selvillä. Lisäksi potilaille ennestään tuntemattomien koodistojen ja fraasien käyttö voi aiheuttaa hänelle tunteen, että häntä stereotypisoidaan hänen vaivansa, esimerkiksi ylipainon takia. Potilailla oli myös huoli siitä, mitä voisi tapahtua, jos tietokoneella olevaan tietoon pääsisi käsiksi jokin ei toivottu organisaatio, kuten esimerkiksi vakuutusyhtiö (Morrison ym. 2014: 492-500). Haasteita rakenteisen kirjaamisen toimivuuteen aiheuttaa myös muun muassa elektronisen ja paperisten tiedostojen samanaikainen käyttö, riittävän koulutuksen puute rakenteisesta kirjaamisesta sekä johdon tuen puutteesta johtuvat negatiiviset asenteet rakenteiden käyttöä kohtaan (Saranto ym. 2013: 629-647).

Suomesta aiheesta ei löydy juurikaan tutkimuksia. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos on kuitenkin järjestänyt avoimen seminaarin rakenteisen potilaskertomuksen kehittämisestä. Seminaariin osallistui 21 kliinisen työn edustajaa, 19 hoitotyön edustajaa sekä 22 rekisterien ja järjestelmien asiantuntijaa tai tutkijaa. Kaikki ammattiryhmät olivat sitä mieltä, että rakenteisessa muodossa tulisi olla ainakin potilaan esitiedot, henkilötiedot, diagnoosit, riskitiedot, toimenpiteet, tutkimukset ja fysiologiset mittaukset, laboratoriotulokset, lääkitys, terveyteen vaikuttavat tekijät sekä hoitosuunnitelma. Erimielisyyksiä nousi kuitenkin siitä, pitäisikö hoitoisuutta kirjata rakenteisesti vai ei (Hyppönen ym. 2014.)

2.3 Kanta-palvelujen rakenteisen kirjaamisen verkkokoulu

Potilastiedon arkiston verkkokoulutus on Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen Operatiivisen toiminnan ohjaus- yksikön (OPER) yhteistyössä Kelan ja Kanta-palveluryhmän kanssa kehittämä verkossa toimiva oppimisympäristö. Se on rakennettu tukemaan kansallisen potilastiedon käyttöarkiston käyttöönottoa. Potilastiedon arkiston verkkokoulutus on julkaistu vuonna 2013 (Kanta 2016b.) Vuonna 2016 lopulla nykyistä verkkokoulua uudistetaan vastaamaan paremmin terveydenhuollon tietotarpeita (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2016b).

Verkkokoulun tarkoituksena on opettaa käyttäjälle miksi rakenteinen kirjaaminen kannattaa ja miksi sitä käytetään. Verkkokoulu käy läpi rakenteisen kirjaamisen, sekä palvelutapahtuman keskeiset perusasiat ja sen on tarkoitus kestää noin 10 minuuttia. Verkkokoulun teoria käsittelee rakenteisen kirjaamisen eri vaiheita, esimerkkejä niistä sekä muutaman kysymyksen, jonka avulla verkkokoulun suorittaja voi selvittää omaa osaamistaan (Kanta 2016c.)

3 Käytettävyys

Jakob Nielsen (Nielsen 2012) määrittelee käytettävyyden laatumääreeksi joka arvioi kuinka helppo käyttäisiä käyttöliittymät ovat. Nielsen jakaa käytettävyyden viiteen osioon. Näitä ovat opittavuus, tehokkuus, muistettavuus, virheet ja tyytyväisyys. Opittavuus mittaa sitä kuinka helposti käyttäjät oppivat ohjelman perustiedot, tehokkuus mittaa sitä kuinka nopeasti perustaidot opittuaan käyttäjät voivat suorittaa ohjelmalla tehtäviä, muistettavuus mittaa sitä kuinka hyvin käyttäjät pystyvät käyttämään ohjelmaa tauon jälkeen,

virheet mittaavat sitä kuinka paljon käyttäjät tekevät virheitä, kuinka vakavia ne ovat ja kuinka helposti niistä palautuu ja tyytyväisyys mittaa sitä kuinka mielekästä ohjelmaa on käyttää.

Käytettävyyttä voidaan tarkastella toisestakin näkökulmasta. Oppimiseen tarkoitetun ohjelman käytettävyyttä voidaan tarkastella kymmenen eri osa-alueen kautta. Osa-alueita on muun muassa sisältö, käyttöliittymä sekä opiskelijoiden tuki. Pääalueet jaetaan vielä pienempiin osa-alueisiin. Sisällön kohdalta tarkastellaan sisältääkö ohjelma riittävästi tietoa, kuinka selkeää ja tarkoituksenmukaista tieto on, onko se ymmärrettävässä opiskelijakeskeisessä muodossa, onko kaikilla mahdollisuus päästä käyttämään sitä, onko sillä tieteellistä arvoa ja onko se rakenteellisesti eheä (Karoulis – Pombortis 2003:100.) Näiden pohjalta tässä opinnäytetyössä käytettävyyttä päädyttiin arvioimaan selkeyden, ymmärrettävyyden ja riittävyyden teemoista.

4 Tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymys

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata ensimmäisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoiden kokemuksia Kanta-palvelujen rakenteisen kirjaamisen verkkokoulun käytettävyydestä.

Tavoitteena on kehittää rakenteisen kirjaamisen verkkokoulun sisällön käytettävyyttä ja täten parantaa rakenteisen kirjaamisen osaamista.

Tutkimuskysymys 1: Millaisia kokemuksia ensimmäisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoilla on rakenteisen kirjaamisen verkkokoulun käytettävyydestä?

Tutkimuskysymys 2: Millaisia parannusehdotuksia ensimmäisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoilla on rakenteisen kirjaamisen verkkokoululle?

5 Menetelmät

5.1 Tutkimukseen osallistujat ja rekrytointi

Tutkimukseen osallistujat olivat ensimmäisen ja toisen lukukauden sairaanhoitajaopiskelijoita. Haastatteluja tehtiin viisi. Tutkimukseen osallistujat olivat vapaaehtoisia ja he tulivat syksyllä 2016 ja keväällä 2017 aloittaneiden sairaanhoitajaopiskelijoiden ryhmistä. Yhteyshenkilönä tutkimukseen osallistuneiden rekrytinnissa toimi heidän kurssien opettajat. Tutkimukseen osallistuneiden sisäänottokriteerinä oli, että heillä on vain vähän tai ei ollenkaan aiempaa kokemusta rakenteisesta kirjaamisesta. Tämä vaikutti heidän valitsemisessa niin, että heillä ei saanut olla aiempaa koulutusta sosiaali- ja terveysalalta, sekä heidän piti olla niin alkuvaiheen opiskelijoita, että he eivät olleet käyneet pitkäaikaisesti sairaan hoitotyön kurssia, jonka opetussuunnitelmaan kuuluu rakenteinen kirjaaminen.

Tutkimukseen osallistuneiden rekrytointi aloitettiin selvittämällä mitkä ensimmäistä vuotta opiskelevat ryhmät eivät olleet käyneet pitkäaikaisesti sairaan hoitotyön kurssia. Sopivien ryhmien löydyttyä otimme yhteyttä ryhmien sen hetkisiin aineopettajiin, joilta pyysimme luvan tulla rekrytoimaan tutkimukseen osallistuvia heidän tunneiltaan. Tunneilla kerroimme ryhmille haastattelun aiheesta, jonka jälkeen jaoimme tutkimustiedotteet (Liite 1) ja otimme halukkaiden yhteystiedot ylös. Kolmesta ryhmästä rekrytoimme yhteensä 14 opiskelijaa, joille lähetimme sähköpostilla haastattelukutsun. 14:sta henkilöstä viisi vastasi sähköpostiimme ja heidän kanssaan sovimme haastattelut ammatti-korkeakoulun tiloihin.

5.2 Aineistonkeruu

Aineisto kerättiin teemahaastatteluin, sillä aiheesta ei ollut aikaisempaa tutkimusta, sekä teemahaastattelun vapaamuotoisuuden vuoksi oli mahdollista selvittää vastauksia ja syventää saatavia tietoja lisäkysymyksillä (Hirsjärvi - Hurme 2011:34-35). Haastattelu muistuttaa puolistrukturoitua, mutta toisin kuin monissa muissa puolistrukturoiduissa haastatteluissa, kysymyksillä ei ole tarkkaa muotoa tai järjestystä. Teemahaastatteluissa haastattelut suoritetaan ennalta määriteltujen teemojen mukaisesti ja tämä tuo haastattelulle struktuuria. Haastatteluissa tarkoituksena oli saada haastateltavat kertomaan tulkintojaan ja heidän antamia merkityksiään verkkokoulusta, käyttäen ennalta määrättyjä

teemoja jotka olivat selkeys, ymmärrettävyys, sekä riittävyys (Hirsjärvi - Hurme 2011:47-48).

Haastattelua varten varattiin luokka ammattikorkeakoulun toimipisteestä. Haastatteluun osallistuva henkilö suoritti rakenteisen kirjaamisen uudistetun verkkokoulun etukäteen ja jos haastateltava ei olisi suorittanut verkkokoulua ennen haastattelua, olisi hänelle annettu mahdollisuus suorittaa se. Haastattelua varten varattava tila varattiin tunniksi josta haastateltavaa kohden. Haastatteluun oli suunniteltu menevän aikaa 30 minuuttia ja verkkokoulun suorittamiseen oli varattu ylimääräiset 10 minuuttia.

Haastatteluun tullessa haastateltavat lukivat ja allekirjoittivat suostumuslomakkeen (Liite 2), josta he saivat kopion. Ennen haastattelua haastateltavan kanssa keskusteltiin hienon jännityksen vähentämiseksi. Haastattelu seurasi haastattelurunkoa (Liite 3). Haastattelun aikana pidimme verkkokoulua auki, jotta pystyimme tarpeen vaatiessa osoittamaan mitä kohtaa verkkokoulusta kysymyksemme koski. Haastattelut kestivät noin 5-15 minuuttia ja tilassa paikalla olivat vain haastateltava ja molemmat haastattelijat. Haastattelut tehtiin yksilöhaastatteluina ja tallennettiin nauhurille. Haastattelut suoritettiin helmi- ja maaliskuussa 2017.

5.3 Aineiston analysointi

Haastattelut kuunneltiin läpi, jonka jälkeen ne litteroitiin sanantarkasti. Litteroitua aineistoa kertyi 18 sivua. Aineisto luettiin läpi, jonka jälkeen siitä poimittiin asiakokonaisuuksia, jotka vastasivat tutkimuskysymykseen. Aineisto analysoitiin teemoittain induktiivisella sisällönanalyysillä. Haastatteluaineisto siis jaettiin ennalta määritettyihin teemoihin, joiden sisällä suoritettiin aineistolähtöinen analyysi. Induktiivista analyysia käytetään yleensä silloin kun päämääränä on kehittää uutta teoriaa. Taustalla ei usein ole teoriaa tai mallia jonka pohjalta aineistoa analysoidaan, vaan tutkijat havainnoivat aineistosta tarvittavaa tietoa. Induktiivinen analyysi koostuu aineiston pelkistämisestä, ryhmittelystä ja lopulta teoreettisen käsitteen luomisesta (Tuomi – Sarajärvi 2012.)

Tutkimuskysymykseen vastaavat alkuperäisilmaisut redusointiin eli pelkistettiin lyhyemmiksi ja helppolukuisemmiksi. Vain tutkimuskysymyksiin vastaavat asiakokonaisuudet valittiin pelkistettäväksi. Tällä tavalla pelkistettyjä lauseita saatiin 61. Pelkistetyt lauseet klusteroitiin eli luokiteltiin alaluokkiin, jotka yhdisteltiin yläluokiksi. Yläluokat ryhmiteltiin vielä teemoittain. (Tuomi - Sarajärvi 2012: 110–115.)

Alaluokka	Yläluokka
Kuvien selkeyttävä merkitys aineistolle	Kuvien selkeys
Selkeät kuvalliset esimerkit	
Epäselvät kuvalliset esimerkit	

Kuvio 1. Esimerkki yläluokan muodostamisesta

6 Tulokset

Opinnäytetyötä varten haastateltiin erään ammattikorkeakoulun ensimmäisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoita. Haastatteluja oli viisi ja ne tehtiin keväällä 2017. Haastateltaviksi valikoitui henkilöitä, joilla ei ollut ennestään kokemusta hoitotyön kirjaamisesta.

6.1 Verkkokoulun selkeys

Verkkokoulun selkeydestä muodostettiin neljä yläluokkaa. Yläluokiksi muodostuivat kirjoitusasun selkeys, kuvien selkeys, järjestyksen selkeys, sekä tiedon selkeys.

Kirjoitusasun selkeys

Haastateltavat pitivät kirjoitusasua selkeänä siitä kysyttäessä. Haastatteluissa tuli ilmi, että verkkokoulussa olevat kirjoitusvirheet häirtasivat kirjoitusasun selkeyttä.

Oli mun mielest. Oli selkee. Et vähä, vähä väsyneenä kattelin sitä et. Väsynein silmin, mut siis oli mun mielest ihan selkee. H2

Siel oli muutamia, muutamia kirjoitusvirheitä jotka mua henk koht häiritsi, mutta niistä pääsee yli. H5

Tekstin määrää pidettiin sopivana selkeyden kannalta. Lisäksi itse verkkokoulun tekstiä pidettiin selkeänä, sekä fonttia hyvänä. Haastateltavat pitivät myös positiivisena sitä, että verkkokoulussa ei ollut liikaa asiaa.

Periaattees ihan, ihan sopiva määrä. Et, En mä tiä oisko sitä saanu enää tiivistetty niin paljoo. H2

Kuvien selkeys

Verkkokoulu sisältää kuvia ja kuvallisia esimerkkejä, joiden tarkoituksena on havainnollistaa verkkokoulun sisältöä. Haastateltavat kertoivat kokevansa kuvat selkeyttäviksi verkkokoulun sisällön kannalta.

Sit just se parissa, parilla sivulla oli noit valokuvii et vaik ne ei sinällään niinkö tavallaan auta ymmärtäm... ymmärtämään mut se niinkö elävöittää sitä ja tekee siit vähän niinkö tavallaan helpomman luettavan. H5

Kuvallisten esimerkkien selkeydestä oli kuitenkin eriäviä mielipiteitä. Osa piti kuvallisia esimerkkejä selkeinä, kun taas osan mielestä ne olivat epäselviä. Kuvien myös koettiin selkenevän verkkokoulun edetessä.

No, ihan hyviltä. Kyl mun mielest ne oli ihan selkeitä. Että jos, jos sitte ku oikeesti käyttää sitä ohjelmaa, ne näkymät oikeesti on tommosii nii, kyllä se sitte on ihan, ihan hyvä. H3

Järjestyksen selkeys

Verkkokoulun järjestyksestä haastateltavat olivat yksimielisiä. Haastateltavat kokivat verkkokoulun etenevän selkeässä ja hyvässä järjestyksessä. Tämä siitäkin huolimatta, että verkkokoulun aihe ei ollut haastateltaville erityisen tuttu.

Tota noin. No siis ku tää aihe nyt ei mulle ollu silleen tuttu ennestään, nii ei välttämättä osannu kiinnittää siihen nimenomaseen järjestykseen niin paljon huomiota, sitte että mikä ois ollu parempi. Mut kyl se mun mielest nyt vaikutti ihan loogiselta. H1

Tiedon selkeys

Verkkokoulussa annettavaa tietoa haastateltavat arvioivat muotoilultaan selkeäksi. Haastateltavien mielestä yksittäisillä sivuilla oli sopivasti tietoa ja heidän mielestään verkkokoulun laajuus ja muoto sopivat toisiinsa.

Oli se mun mielestä. Et ehkä just, jos ois niinkö laajempi. Nii sitte et siel ois taval- laan välissä sit kysymyksiä, eikä kaikki lopussa. Mut se oli sit sen verran niinkö suppee et se kaikki niinkö. Kaiken pysty sit käsittelee silleen siellä, muistelevaan vielä siel lopussa. H5

Verkkokoulun yleiskuvaa haastateltavat pitivät selkeänä ja hyvänä. Erityisesti verkko- koulun eri osioita pidettiin selkeinä.

Mut mun mielest noi, toi oli hyvä toi verkkokoulu joo. Varmasti niinku tosi informatiivinen ja hyvä. H5

6.2 Verkkokoulun riittävyys

Verkkokoulun riittävydestä muodostettiin neljä yläluokkaa. Yläluokiksi muodostuivat verkkokoulun riittävyys työelämään, verkkokoulun laajuus, kysymysten riittävyys, sekä kuvien riittävyys.

Verkkokoulun riittävyys työelämään

Haastateltavat pitivät verkkokoulua riittämättömänä siihen, että he osaisivat itsenäisesti kirjata rakenteisesti pelkän verkkokoulun pohjalta.

Et, jos mun pitää ton verkkokoulun perusteella mennä käyttämään sitä ohjelmaa heti, yksin, ilman et mul on mitään muuta ohjeistusta, niin silloin se ois saanu, saanu olla laajempi. H3

Haastatteluissa tuli ilmi, että haastateltavien mielestä verkkokoululla ei ole riittävästi kosketusta käytännön työhön. Heidän mielestään valtakunnallisista otsikoista ei ollut tarpeeksi käytännön esimerkkejä, eikä verkkokoulu anna tarkkaa kuvaa potilastietojärjestelmistä. Kysymyksiä herätti valtakunnallisten otsikoiden määrä ja kuinka selviä ne ovat.

Se nyt on vaikee sanoo, ku ei oo itseasias niinku käyttäny sitä, sitä niinku ohjelmaa. Nii ei tiedä ihan just että, no että esimerkiksi, kun niinku ne puhu niistä, että on nää eri valtakunnalliset niinku otsikot ja näin. Nii niistä ei annettu mitään esimerkkejä, et miettii sitte, että ku pääsee käyttää sitä ohjelmaa. Nii onko niitä kauhee liuta sit sieltä mistä valita? Onko ne itsestäänselviä? Mut kyl varmasti pitää niinku vähän, niinku vaan käytännössä käyttää sitä et oppii, oppii niinku sen että. Mut just todellaki kun ei ehkä ihan tullu semmosta ymmärrystä että kuinka niinku laaja se on ja kuinka laajasti siit on niit eri vaihtoehtoi ettei ihan pysty ymmärtää että kuinka hyvin se koulu niinku opettaa siihen. H3

Haastateltavat kokivat verkkokoulun enemmänkin sopivan yleiseksi esittelyksi rakenteisesta kirjaamisesta.

Mut toisaalta, jos toi on vaan semmonen esittely, niinku mä ymmärsin et se oliki, nii sit se on tosi hyvä. H3

Verkkokoulun laajuus

Verkkokoulun laajuuden riittävydestä haastateltavilla oli ristiriitaisia tuntemuksia. Osa haastateltavista pitivät verkkokoulua liian suppeana, osa liian laajana ja osa juuri riittävän laajana. Haastateltavat pitivät myös siitä, että verkkokoulu on nopeasti suoritettavissa.

No siis olihan toi tosi suppee. Et anto niinku yleiskuvan asiasta. H1

Mun mielest se et kyl siihen pääsee mukaan ja sen tajuu sen homman mut sit jotenkin se, mun mielest se on vähän liian pitkä. H4

Kysyttäessä kokemuksia oman osaamisen parantumisesta verkkokoulun myötä, osa haastateltavista koki ymmärryksen rakenteisesta kirjaamisesta parantuneen. Kuitenkin osa oli sitä mieltä, että verkkokoulu ei ainakaan merkittävästi lisännyt heidän omaa osaamistaan. He kuitenkin arvelivat, että verkkokoulun tekemisen jälkeen he hahmottavat aihetta paremmin.

No ehdottomasti tuli niinku parempi ymmärrys siitä, et mikä se, mm, mikä se on. Mitkä sen hyödyt ja mitkä niinku mahdolliset haitat on. H3

Kysymysten riittävyys

Verkkokoulun lopussa oli kolme kysymystä, jotka testaavat verkkokoulun suorittajan oppimista. Kysyttäessä niistä haastateltavilta he olivat sitä mieltä, että kysymyksiä oli joko liian vähän, tai juuri sopivasti.

Toski vois olla, niinku enemmänki niit kysymyksii, mut toisaalt ku toi materiaali mitä siinä oli. Nii sitähän oli aika vähän niin, muutama kysymys ehkä lisää. H1

Kuvien riittävyys

Kuvallisista esimerkeistä kysyttäessä haastateltavat olivat sitä mieltä, että niiden määrä oli riittävä.

Mm, kyl niit esimerkkei oli mun mielest tarpeeks. H5

6.3 Verkkokoulun ymmärrettävyys

Verkkokoulun ymmärrettävyydestä muodostettiin neljä yläluokkaa. Yläluokiksi muodostuivat kokonaisuuden ymmärrettävyys, kielen ymmärrettävyys, kysymysten ymmärrettävyys, sekä suorittajasta riippuvat oppimiseen vaikuttavat tekijät.

Kokonaisuuden ymmärrettävyys

Haastateltavista osa piti verkkokoulua epäselvänä siinä määrin, että he joutuivat suorittamaan verkkokoulun useamman kerran. Haastateltavat tosin puhuivat myös ulkoisista asioista, kuten väsymyksestä, jotka ovat voineet vaikuttaa ymmärrettävyyteen.

Mä jouduin lukee sen kaks kertaa. Mä olin vähä väsyny ni mä en ihan saanu ajatusta mukaan. H2

Kuitenkin osan mielestä verkkokoulu oli kokonaisuutena selkeä ja helposti ymmärrettävä. He kertoivat aineiston täyttäneen heidän odotuksensa verkkokoulusta.

Kyl toi ymmärrettävä. Et sit se on, et ei se ton vika oo, jos ei sitä tajuu... Ja ku se on oikeesti sillee, ku et se on hyvä ja noinhan ne pitäis kaikki tehdä, et niinku jotenki joo. H4

Kielen ymmärrettävyys

Haastateltavat olivat yhtä mieltä verkkokoulun kielen ymmärrettävyydestä. Heidän mielestään kieli oli aiheeseen nähden hyvää ja ymmärrettävää. Vaikka tässä vaiheessa opintoja lääketieteellinen sanasto ei ole vielä kehittynyt, on verkkokoulun kieli kuitenkin hyvin ymmärrettävää.

Olihan se niinku, hyvää ja ymmärrettävää kieltä. Siis niinku, mun mielestä jopa harvinai, tai siis, ei nyt voi sanoo harvinaisen ymmärrettävää mutta. Tavallaan kun kuvaillaan tällast niinku byrokraattista järjestelmää, jolla kirjataan tietoja johonkin tollaseen sähköseen järjestelmään, niin siihen aiheeseen nähden, niin oli kyl tosi selkee. H1

Kysymysten ymmärrettävyys

Kysymysten ymmärrettävyyttä tarkasteltaessa haastatteluissa tuli ilmi, että haastateltaville aiheutti hämmennystä lopussa olevien kysymysten vastauspalkin muoto. Haastateltavat kertoivat tottuneensa siihen, että yleensä kun vastauspalkki on ympyrä, niin valitaan vain yksi ja kun se on neliö, voidaan valita useampia.

Mä siinä ensimmäises vaan hämäännyin siitä, ku yleensä, jos on näit, nii jos on pyöreän muotonen, nii sit valitaan vaan yks niistä. Sit jos on neliö, nii voi valita useemman. Nii mä siitä ensin hämäännyin ja sit mietin mikä, pitää vaan yks valita? Ja sit oliko kaikki nii. H5

Haastateltavat pitivät oppimisen kannalta hyvänä, että verkkokoulun lopussa oli kysymyksiä. Kysymykset auttoivat muistuttamaan mieleen verkkokoulussa käytyjä asioita, parantaen oppimista.

Oli se ihan kiva, et siel ylipäänsä oli kysymyksiä. H1

Suorittajasta riippuvat oppimiseen vaikuttavat tekijät

Osa haastateltavista on suorittanut yhden harjoittelun, jossa he ovat päässeet jo kirjamaan. He uskoivat tämän auttaneen heitä ymmärtämään verkkokoulua paremmin. Haastateltavat eivät kuitenkaan osaa sanoa kuinka helppoa verkkokoulun ymmärtäminen olisi ollut ilman aiempaa kokemusta kirjaamisesta.

Joo, sit siin niinku. Ku on niinku käyny jo yhen, yhen harjoittelun ja siellä vähän kirjannu. Ni, ni se et niinku auto. Et mä luulen et, jos ei ois sitä, nii sit ois kyl vähä niinkö vaikeempi ollu tavallaan ymmärtää. H5

6.4 Parannusehdotuksia

Teemojen ulkopuolelta nousi erillisenä esiin haastateltavien antamia parannusehdotuksia verkkokoulua varten. Osa parannusehdotuksista keskittyi siihen, kuinka verkkokoulua voisi selkeyttää. Haastateltavat miettivät interaktiivisuuden selkeyttävän kuvallisia esimerkkejä.

Toisaalt se ois kiva, jos niitä pääsis niinku, jotenki vaikka klikkailemaan noita auki noita ylempiä lokerikkoja sieltä ja muuta, mutta, kyl toi nyt antaa jonkunlaista kuvaa. H1

Lisäksi harjoitukset ja esimerkit oikeista potilastietojärjestelmistä olisivat selkeyttäneet sisällön oppimista, erityisesti jos harjoitukset olisivat olleet interaktiivisia.

Mitä ois ehkä ite toivonu, mikä ois helpottanu jotenki sitä oppimista, oli ehkä semmone. Et ois niinku konkreettisempii esimerkkei siitä, et vois vaik jotenki ite käyttää jotain semmosta. Tän ohjelma, ohjelman tapasta, tai sitä matkivaa niinku ohjelmaa, mis vois klikata eri niit näkymii auki ja muuta. H1

Haastateltavat toivoivat myös lisäyksiä verkkokouluun. Haastatteluissa esille nousseita toiveita olivat kirjaamisharjoitus, sekä kirjallisten esimerkkien määrän lisääminen.

Sit ihan niinku semmoset, et oli niinku tekstillä esimerkiks. Et niit ois ehkä vähän enemmän ite kaivannu. Aina niinku melkeen joka väliin esimerkki. Esimerkki et kertoo jostain nii... Siel oli just, oli tää perinnöllisyys, vai mitä tää on. Noo jos oli jotain niinku psykologin niinkö osastoo ja näin, nii sit niinkö joka kohtaan ois ehkä enemmän vielä et "esimerkiks". H5

Se ois tietty sit vähän monimutkasempi toteuttaa mutta. Mut et se ois mun mielest ollu hauska semmone, joku pieni, et jos siihe pystyis sitä systeemiä jotenki laittaa. Et sitte et, ois joku teksti ja sit niinkö se pitäis kirjata siihen järjestelmään. H5

7 Pohdinta

7.1 Tulosten pohdinta

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli kuvata ensimmäisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoiden kokemuksia Kanta-palvelujen rakenteisen kirjaamisen verkkokoulun käytettävyydestä. Kokonaisuutena haastateltavat kokivat verkkokoulun hyvin toteutetuksi ja toimivaksi. Verkkokoulusta kuitenkin nousi esiin asioita, jotka ovat haasteellisia sen käytettävyyden kannalta. Tämän lisäksi haastateltavat antoivat verkkokoulua kohtaan suoria parannusehdotuksia.

Haastateltavat pitivät yksimielisesti verkkokoulun järjestystä, sekä tietoa selkeänä. Kuvien ja kirjoitusasun selkeydessä oli eroavaisuutta mielipiteissä. Kuvallisista esimerkeistä erityisesti mainittiin, että niiden esitystapa voisi olla erilainen. Parannusehdotuksissa mainittiin myös useaan kertaan, että haastateltavat haluaisivat oikeita esimerkkejä potilastietojärjestelmistä sisällytettynä verkkokouluun. Kuvat oikeasta potilastietojärjestelmästä olisivatkin voineet selkeyttää myös kuvallisia esimerkkejä. Tämä saattaa johtua siitä, että haastateltavilla ei ollut kokemusta potilastietojärjestelmistä joka saattoi vaikeuttaa verkkokoulun tarjoaman tiedon hahmottamista. Kirjoitusasun selkeydestä haastateltavat mainitsivat vain, että verkkokoulussa olevat kirjoitusvirheet tekivät verkkokoulusta heille epäselvemmän. Selkeyden teemasta haastatteluissa esiin tulleet ongelmat olivat kuitenkin verrattain pieniä, joten voisimme pitää verkkokoulua kokonaisuudeltaan selkeänä ja sen kannalta helposti käytettävänä.

Verkkokoulun ymmärrettävyyttä tarkasteltaessa haastateltavat olivat yksimielisiä siitä, että verkkokoulussa käytetty kieli oli ymmärrettävää, sekä heidän omat kokemuksensa

kirjaamisessa helpotti heitä ymmärtämään verkkokoulun materiaalia. Jotta ymmärrettävyyttä voidaan vertailla haastateltavien kesken, on tärkeää, että he ovat taustatiedoiltaan mahdollisimman samassa vaiheessa.

Verkkokoulun ymmärrettävyydestä keskusteltaessa haastateltavilta tuli hieman eriäviä mielipiteitä, erityisesti heidän puhuessa verkkokoulun kokonaisuuden ymmärrettävyydestä ja kysymysten ymmärrettävyydestä. Verkkokoulu koettiin kokonaisuudessaan ymmärrettävänä, mutta osa haastateltavista kertoi joutuneensa tekemään sen kahdesti. Uskomme haasteiden johtuvan siitä, että aihe ei ollut ennestään tuttu ja siitä että haastateltavat ovat vielä opintojen alkupuolella, eikä heillä ole vielä juurikaan kokemusta kirjaamisesta. Kysymysten koettiin helpottavan verkkokoulun ymmärtämistä, tosin osa kertoi vastauspalkin muodon vaikeuttaneen kysymysten ymmärrettävyyttä.

Kun tarkastelimme verkkokoulun riittävyttä, huomasimme että sen kohdalla haastateltavien mielipiteet erosivat eniten toisistaan. Haastateltavat toivat esiin, ettei verkkokoulun pohjalta pystyisi kirjaamaan itsenäisesti, eikä sillä ole heidän mielestään kosketusta käytännön työhön. Osa haastateltavista totesi kuitenkin verkkokoulun sopivan hyvin esitelyksi rakenteisesta kirjaamisesta, joka on samoilla linjoilla oman käsityksemme kanssa verkkokoulun tarkoituksesta. Kaikesta huolimatta haastateltavat kokivat ymmärryksen aiheesta parantuneen.

Osa haastateltavista oli sitä mieltä, että kysymyksiä oli riittävästi, kuitenkin osan mielestä niitä olisi saanut olla enemmänkin. Tästä voimmekin päätellä, että kysymyksillä on positiivinen vaikutus verkkokoulun käyttökokemukseen. Vaikka kuvallisten esimerkkien selkeydestä oli ristiriitaisia mielipiteitä, niin haastateltavat kokivat niitä olevan riittävästi.

Ristiriitaisimmat kokemukset haastateltavissa aiheutti verkkokoulun laajuus. Osan mielestä verkkokoulu oli liian laaja, osan mielestä liian suppea ja osa piti sitä juuri sopivan laajana. Uskomme että ristiriitaisuuksia vastauksissa aiheutti ainakin osaltaan vastaajien oma taustatuntemus aiheesta. Jos taustatuntemusta on vain vähän, aihe voi tuntua laajemmalta kuin se todellisuudessa onkaan.

Mietimme vielä tuloksia lukiessamme, että miksi haastateltavien kokemukset olivat ristiriitaisia juuri riittävydessä. Huomasimme ymmärrettävyyden ja selkeyden eroavan riittävyden teemasta keskeisellä tavalla. Siinä missä ymmärrettävyyttä ja selkeyttä voi kokea vain olevan tarpeeksi, tai liian vähän, voi verkkokoulun kokea riittävyden kannalta

myös liian laajaksi.

Verkkokoulun käytettävyyttä pidettiin siis kokonaisuudessaan hyvänä. Haastattelujen tutkimisen jälkeen, tulimme siihen lopputulokseen, että pienillä muutoksilla verkkokoulun käytettävyyttä voitaisiin vielä parantaa. Vaikka haastatteluaineistomme olikin suppeahko, uskomme opinnäytetyön hyödyntävän tilaajaa verkkokoulun kehittämisessä.

7.2 Luotettavuus

Opinnäytetyön luotettavuutta arvioitaessa on tärkeää huomioida, että kyseessä on laadullinen tutkimus. Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa keskitytään sen uskottavuuteen, siirrettävyyteen, riippuvuuteen ja vahvistettavuuteen. Uskottavuutta arvioitaessa arvioidaan muun muassa kerätyn aineiston totuudenmukaisuutta. Siirrettävyyttä arvioitaessa mietitään voiko tulokset siirtää tutkimuskontekstin ulkopuoliseen vastaavaan kontekstiin. Riippuvuuden arvioinnissa selvitetään, onko opinnäytetyö toteutettu tieteellistä tutkimusta yleisesti ohjaavin periaattein. Vahvistettavuutta arvioitaessa tarkastellaan tehtyjen ratkaisujen ja päättelyjen oikeututusta; onko ratkaisut esitetty tarpeeksi seikkaperäisesti, että lukija kykenee seuraamaan tutkijan päättelyä ja arvioimaan sitä (Tuomi - Sarajärvi 2012: 134–139.)

Kerätessä aineistoa haastattelun avulla on pyrkimyksenä haastatteluista saatavan tiedon saturaatio, eli kylläntyminen. Saturaatiolla tarkoitetaan sitä, että saatava aineisto alkaa toistaa itseään, eikä uutta tietoa koskien tutkimusongelmaa enää tule. Kylläntymiseen riittää yleensä noin 15 haastattelua (Tuomi - Sarajärvi 2012: 89–92.) Opinnäytetyössämme emme saavuttaneet toivottua saturaatiopistettä ja vielä viimeisissä haastatteluissa saimme uutta materiaalia, joka vastasi tutkimuskysymykseemme. Tämän uskomme johtuneen osittain haastattelujen vähäisyydestä, haastattelijoiden kokemattomuudesta, haastatteluiden suunniteltua lyhemmästä kestosta ja siitä että osassa haastatteluista vastaukset olivat toivottua epäselvempiä.

Haastateltavien sisäänottokriteerinä oli, että heillä olisi vain vähän tai ei ollenkaan kokemusta rakenteisesta kirjaamisesta. Tämä sen takia, että uskoimme tulosten muuttuvan liikaa, jos haastateltavilla on jo paljon kokemusta ja ymmärrystä rakenteisesta kirjaamisesta. Haastateltaville jaettiin rekrytointivaiheessa tutkimustiedote (Liite 1) ja ennen haastattelua he allekirjoittivat vielä suostumuslomakkeen (Liite 2), josta heille jäi kopio. Haastateltaviksi otettiin lopulta kaikki halukkaat, jotka täyttivät sisäänottokriteerit.

Haastatteluaineistomme jäi suppeahkoksi, sillä haastatteluista saatu materiaali ei täysin saturoitunut. Rekrytoitavissa ryhmissä haluttomuus osallistua haastatteluihin, jo lupautuneiden haastateltavien perääntyminen haastatteluista ja aikataulun tiukkuus vaikuttivat päätökseemme tyytyä viiteen haastatteluun. Tästä syystä laajensimme rekrytointia toisen lukukauden opiskelijoista jotka ovat käyneet jo yhden harjoittelun, myös ensimmäisen lukukauden opiskelijoihin.

Litteroidusta tekstistä valittiin asiakokonaisuuksia, jotka vastasivat tutkimuskysymyksemme. Arvioimme yhdessä jokaisen valitun asiakokonaisuuden. Osa pois jätetyistä asiakokonaisuuksista ei vastannut suoraan tutkimuskysymykseemme ja osa vastauksista oli niin epäselviä, että niiden käyttämiseen olisi pitänyt tehdä päätelmiä jo ennen asiakokonaisuuksien pelkistämistä. Epäselvien asiakokonaisuuksien määrää olisi voinut vähentää, jos olisimme osanneet käyttää selkeämpiä tarkentavia kysymyksiä haastatteluiden aikana, sekä ohjaamalla haastattelua varmemmin. Luokittelimme aineiston ensin molemmat itsenäisesti, jonka jälkeen vertailimme muodostettuja luokkia. Tämän jälkeen pohdimme yhdessä, mitkä lopulliset luokat voisivat olla.

Arvioitaessa haastateltavilta saadun tiedon totuudenmukaisuutta otimme huomioon haastattelujen aiheen ja haastateltavien vapaaehtoisuuden. Haastattelun kohteen ollessa verkkokoulu, arvioimme että aihe ei ole haastateltaville sensitiivinen, emmekä tämän takia usko, että he olisivat tunteneet tarvetta väärrien tietojen antamiseen. Haastateltavat tutustuivat tutkittavaan materiaaliin ja osallistuivat haastatteluihin vapaaehtoisesti omalla ajallaan ilman korvausta.

Opinnäytetyön kohteena oleva materiaali on julkista ja se osaltaan mahdollistaa tutkimuksen toistamisen. Käyttämällä samoja valintakriteerejä ja haastattelupohjaa uskomme, että tulokset olisivat samankaltaisia. Haastattelujen määrää lisäämällä, olisi myös mahdollista saada enemmän ja tarkemmiksi saturoituneita tuloksia, kuitenkin vaikuttamatta suuresti tulosten suuntaan.

7.3 Eettisyys

Opinnäytetyö on tehty noudattaen hyvää tieteellistä käytäntöä. Ammattikorkeakoulun sairaanhoidon osaamisaluepäällikölle ilmoitettiin aikeesta haastatella sairaanhoitaja-opiskelijoita. Haastatteluun osallistuville sairaanhoitajaopiskelijoille annettiin ennen

haastatteluun suostumista tietoa tutkimuksesta, jotta he pystyivät antamaan kirjallisesti tietoisien suostumuksen haastattelua ja sen nauhoittamista varten. Kerroimme heille tutkimuksesta suullisesti, annoimme mahdollisuuden esittää tutkimukseen liittyviä kysymyksiä, sekä jaoimme tutkimustiedotteet (Liite 1). Haastateltavilta ei kerätty henkilötietoja ja kaikki heitä koskeva tieto pidettiin salassa koko opinnäytetyön prosessin ajan. Haastatteluista kertyneitä materiaaleja säilytettiin opinnäytetyön valmistumiseen saakka lukkojen takana ja materiaalit hävitettiin opinnäytetyön valmistumisen jälkeen asianmukaisella tavalla (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

Tulokset esitettiin rehellisesti, ottamalla tuloksiin kaikki tutkimuskysymykseen vastaavat asiakokonaisuudet ja viitaten suoraan lainauksin haastatteluihin. Opinnäytetyön prosessi on kuvattu selkeästi ja tarkasti menetelmissä. Opinnäytetyössä käytettyjen taustatietojen lähteisiin on viitattu asianmukaisella tavalla, kunnioittaen tekijöiden työtä. Opinnäytetyöllä ei ollut rahoittajia, joten se on itsenäinen ja tehty ilman ulkopuolisia vaikuttajia (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

8 Johtopäätökset

Opinnäytetyön tavoitteena on, että opinnäytetyön tilaaja pystyy kehittämään rakenteisen kirjaamisen verkkokoulun sisällön käytettävyyttä ja näin parantaa rakenteisen kirjaamisen osaamista. Opinnäytetyössämme tuli esille useita kohtia, joita opinnäytetyön tilaaja voi mahdollisesti hyödyntää verkkokoulun käytettävyyden kehittämisessä. Haastateltavilta tuli jokaisessa teemassa esille epäkohtia, jotka vaikeuttivat heidän mielestään verkkokoulun käytettävyyttä. Tämän lisäksi osa haastateltavista antoi suoria parannusehdotuksia verkkokoulua varten.

Haastateltavat halusivat lisää oppimista tukevia kysymyksiä verkkokoulun loppuun. Tämän lisäksi kysymysten vastauspalkin muoto oli osan mielestä epäselvä. Haastateltavat toivoivat myös enemmän interaktiivisuutta verkkokoululta ja lisää kirjallisia esimerkkejä verkkokoulun eri kohdista.

Verkkokouluun voisi sisällyttää esimerkiksi kuvan valtakunnallisista otsikoista, joka toimisi interaktiivisesti. Myös suorat esimerkit oikeista potilastietojärjestelmistä, selkeyttäisivät verkkokoulun kuvallisia esimerkkejä. Kirjaamisharjoitus oikealla potilastietojärjestelmällä voisi helpottaa oppimisprosessia.

Lähteet

Ahonen - Outi, Ikonen - Helena. Koivukoski - Sirpa 2007. Hyvin suunniteltu on puoliksi tehty. Sairaanhoidaja - lehti 10/2007.

Ahonen - Outi, Karjalainen-Juvelin - Ritva, Ora-Hyytiäinen - Elina, Rajalahti - Elina, Saranto - Kaija 2007. Sähköisen kirjaamisen opettaminen terveysalan koulutuksessa. Teoksessa Hopia - Hanna, Koponen - Leena (toim.): Hoitotyön kirjaaminen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy. 198–215.

Charalambous - Liz, Goldberg - Sarah 2016. 'Gaps, mishaps and overlaps'. Nursing documentation: How does it affect care? Journal of Research in Nursing 21 (8): 638-648.

Hirsjärvi - Sirkka, Hurme - Helena 2011. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Tallinna Raamatutrükikoda: Gaudeamus Helsinki University Press Oy.

Hyppönen - Hannele, Vuokko - Riikka, Persephone - Doupi, Mäkelä-Bengs - Päivi, 2014. Sähköisen potilaskertomuksen rakenteistaminen - Menetelmät, arviointikäytännöt ja vaikutukset. Tampere: Juvenes Print - Suomen Yliopistopaino Oy.

Kanta 2013. Valtakunnallinen potilastiedon arkisto, Arkiston käyttöön liittyvät yleiset toimintamallit terveydenhuollon ammattihenkilöille. Verkkodokumentti.

<<http://www.kanta.fi/documents/12105/3494314/Toiminamallit+th-ammattihenkil%C3%B6ille/a6e956d6-ba7a-42d5-aa9e-e64ae89b41c2>> Luettu 7.10.2016.

Kanta 2016a. Kanta-palvelut. Verkkodokumentti. <<http://www.kanta.fi/kanta-palvelut>> Luettu 5.10.2016.

Kanta 2016b. Tekijätiedot ja käyttöehdot. Verkkodokumentti. <<http://www.kanta.fi/Arkistokoulutus/story.html>> Luettu 5.10.2016.

Kanta 2016c. Rakenteisen kirjaamisen verkkokoulu. Verkkodokumentti. <<https://verkkokoulut.thl.fi/web/kanta/rakenteinen-kirjaaminen/sisallot>> Luettu 5.10.2016.

Karoulis – Athanasios, Pombortsis – Andreas 2003. Heuristic Evaluation of Web-Based ODL Programs. Teoksessa Usability Evaluation of Online Learning Programs. An imprint of Idea Group Inc.

Krumm – Rainer, Semjonow – Axel, Tio – Joke, Duhme – Heike, Bürkle – Thomas, Haier – Jörg, Dugas – Martin, Breil – Bernhard 2014. The need for harmonized structured documentation and chances of secondary use – Results of a systematic analysis with automated form comparison for prostate and breast cancer. Journal of Biomedical Informatics 51. 86–99.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992. Annettu Helsingissä 17.8.1992.

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 159/2007. Annettu Helsingissä 9.2.2007.

Lundgrén-Laine - Heljä, Salanterä - Sanna 2007. Hoitotyön päätöksenteko. Teoksessa Hopia - Hanna, Koponen - Leena (toim.): Hoitotyön kirjaaminen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy. 25–34.

Mahler - Cornelia, Ammenwerth - Elske, Wagner - Andreas, Tautz - Angelika, Happek - Torsten, Hoppe - Bettina, Eichstädter - Ronald 2007. Effects of a Computer-based Nursing Documentation System on the Quality of Nursing Documentation. *J Med Syst* 31: 274–282.

Metropolia opinto-opas 2016. Sairaanhoidotyö. Verkkodokumentti. <<http://opinto-opas-ops.metropolia.fi/index.php/fi/88095/fi/70320/SXO16S2/year/2016>> Luettu 3.2.2016.

Morrison – Zoe, Fernando – Bernard, Kalra – Dipak, Cresswell – Kathrin, Sheikh – Aziz 2014. National evaluation of the benefits and risks of greater structuring and coding of the electronic health record: exploratory qualitative investigation. *J Am Med Inform Assoc* 21 (3). 492-500.

Nielsen - Jakob 2012. Usability 101: Introduction to Usability. Verkkodokumentti <<https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>> Luettu 17.4.2017.

Robertson – Ann RR, Fernando – Bernard, Morrison – Zoe, Kalra – Dipak, Sheikh – Aziz 2014. Structuring and coding in health care records: a qualitative analysis using diabetes as a case study. *J Innov Health Inform* 22 (2). 275–283.

Saranto - Kaija, Kinnunen - Ulla-Mari, Kivekäs - Eija, Lappalainen - Anna-Mari, Liljamo - Pia, Rajalahti - Elina, Hyppönen - Hannele 2013. Impacts of structuring nursing records: a systematic review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 28 (4). 629–647.

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2016a. Verkkokoulu. Tietoa palvelusta. Verkkodokumentti. <<https://verkkokoulut.thl.fi/web/kanta/tietoa-palvelusta>> Luettu 10.10.2016.

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2016b. Tietopalvelut-osasto Operatiivisen toiminnan ohjaus -yksikkö (OPER) Toimintasuunnitelma 2016. Verkkodokumentti. <https://www.thl.fi/documents/10531/2414588/www-sivulle_OPER_Toimintasuunnitelma+2016+v.1.0_20160112a.pdf/6603c342-183a-4ebb-874d-34aed1a4843b> Luettu 5.10.2016.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkaus-epäilyjen käsitteleminen Suomessa. Verkkodokumentti. <<http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanto>> Luettu 31.3.2017

Tuomi – Jouni, Sarajärvi – Anneli 2012. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Vantaa: Tammi.

Virkkunen - Heikki, Mäkelä-Bengts - Päivi, Vuokko - Riikka 2015. Terveystieteiden kirjallisuuden opas Osa I. Verkkodokumentti. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126020/URN_ISBN_978-952-302-479-3.pdf?sequence=1> Luettu 5.10.2016.

TUTKIMUSTIEDOTE

Opinnäytetyön aihe

Kanta-palvelujen uudistetun verkkokoulun käytettävyys - rakenteisen kirjaamisen osio

Pyyntö osallistua tutkimukseen

Pyydämme teitä osallistumaan tutkimukseen, jonka tarkoituksena on selvittää ensimmäisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoiden kokemuksia kanta palvelujen rakenteisen kirjaamisen verkkokoulun sisällön käytettävyydestä. Tavoitteena on, että teiltä saatua tietoa voidaan hyödyntää kanta-palvelujen verkkokoulun kehittämisessä.

Opinnäytetyöhön tarvittava tieto kerätään teemahaastattelulla. Ensin suoritatte rakenteisen kirjaamisen uudistetun verkkokoulun ryhmänä, jonka jälkeen teitä haastatellaan. Haastattelut tehdään yksilöhaastatteluina ja ne tallennetaan nauhurilla. Verkkokoulun suorittamiseen on arvioitu menevän noin 10 minuuttia ja haastatteluihin 30 minuuttia. Tiedonantajien valinnan kriteerinä on, että opiskelette sairaanhoitajiksi ja teillä on tähän mennessä vain vähän tai ei ollenkaan kokemusta rakenteisesta kirjaamisesta. Haastattelut suorittavat opinnäytetyön tekijät sairaanhoitajaopiskelijat Ossi Tapio ja Tommi Rytönen.

Tutkimusta varten teiltä ei kerätä henkilötietoja eikä henkilöllisyytenne paljastu missään vaiheessa tutkimusta. Tutkimuksen aikana haastatteluaineisto säilytetään lukitussa tilassa ja opinnäytetyön valmistuttua haastattelunauhat ja muu aineisto hävitetään asianmukaisella tavalla. Valmis opinnäytetyö tullaan julkaisemaan Theseus tietokannassa.

Vapaaehtoisuus

Haastatteluun osallistuminen on täysin vapaaehtoista, eikä se vaikuta teidän opintoihinne. Tutkimustiedot ovat luottamuksellisia eikä niitä luovuteta ulkopuolisille. Teillä on täysi oikeus kieltäytyä tutkimukseen osallistumisesta ja te voitte keskeyttää sen milloin tahansa.

Ossi Tapio
Metropolia ammattikorkeakoulu

Tommi Rytönen
Metropolia ammattikorkeakoulu

Ohjaava opettaja
Jukka Kesänen

SUOSTUMUSLOMAKE

Kanta-palveluiden uudistetun verkkokoulun käytettävyys - rakenteisen kirjaamisen osio**Suostumuslomake**

Suostun haastatteluun rakenteisen kirjaamisen verkkokoulun sisällön käytettävyydestä ja minulle on annettu riittävästi tietoa tutkimuksesta. Olen lukenut ja ymmärtänyt tutkimustiedotteen. Tiedotteen sisältö on kerrottu myös suullisesti ja minulle on annettu mahdollisuus esittää kysymyksiä haastattelua koskien. Ymmärrän osallistumiseni olevan vapaaehtoista ja olen tietoinen, että voin keskeyttää haastatteluun osallistumiseni missä vaiheessa tahansa. Ymmärrän, että osallistumiseni tutkimukseen katsotaan suostumukseksi käyttää haastattelussa kerättyä tietoa tutkimuksessa.

Allekirjoituksellani vahvistan osallistumiseni tähän tutkimukseen ja suostun vapaaehtoisesti haastateltavaksi.

Haastateltavan allekirjoitus ja nimenselvennys

Päiväys

Tutkijan allekirjoitus ja nimenselvennys

Päiväys

Alkuperäinen allekirjoitettu suostumuslomake sekä kopio tutkimustiedotteesta jäävät tutkijan arkistoon. Tutkimustiedote ja kopio allekirjoitetusta suostumuksesta annetaan tutkimukseen osallistujalle.

Haastattelurunko

Tutkimusongelma

Millaisia kokemuksia ensimmäisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoilla on rakenteisen kirjaamisen verkkokoulun käytettävyydestä?

- Teema 1: Selkeys
 - o Miten kuvailisit verkkokoulun selkeyttä?
 - Järjestys
 - Kirjoitusasu
 - Kuvalliset esimerkit
- Teema 2: Ymmärrettävyys
 - o Kuinka helposti ymmärrettävänä pidit verkkokoulua?
 - Sisältö
 - Hyvää
 - Huonoa
 - Esimerkkikohtia
 - Kuvalliset esimerkit
 - Kysymykset
- Teema 3: Riittävyys
 - o Miten riittävänä pidät verkkokoulua?
 - Tieto
 - Teksti
 - Kuvalliset esimerkit
 - Kysymykset
 - Oma osaaminen

Aineiston luokittelu

Alaluokka	Yläluokka
Verkkokoulun selkeys	
Sopiva tekstin määrä	Kirjoitusasuun selkeys
Selkeä teksti	
Selkeä kirjoitusasu	
Hyvä fontti	
Kuvien selkeyttävä merkitys aineistolle	Kuvien selkeys
Selkeät kuvalliset esimerkit	
Epäselvät kuvalliset esimerkit	
Selkeä muotoilu	Tiedon selkeys
Selkeä yleiskuva	

Verkkokoulun riittävyys	
Riittämätön itsenäiseen työskentelyyn	Verkkokoulun riittävyys työelämään
Riittämätön kosketus käytäntöön	
Riittävä yleiskuva	
Riittävä ymmärtämisen parantamiseksi	Verkkokoulun laajuus
Riittämätön osaamisen lisäämiseksi	
Riittävä laajuus	
Liian suppea	
Liian laaja	
Riittävästi kysymyksiä	Kysymysten riittävyys
Liian vähän kysymyksiä	
Riittävästi kuvallisia esimerkkejä	Kuvien riittävyys

Verkkokoulun ymmärrettävyys	
Epäselvä kokonaisuus	Kokonaisuuden ymmärrettävyys
Selkeä kokonaisuus	
Kieli ymmärrettävää	Kielen ymmärrettävyys
Ongelmat kysymysten ymmärrettävyydessä	Kysymysten ymmärrettävyys
Kysymysten vaikutus oppimiseen	
Aiempien kokemusten vaikutus	Suorittajasta riippuvat oppimiseen vaikuttavat tekijät

Parannusehdotukset verkkokouluun	
Ehdotukset verkkokoulun selkeyttämiseksi	Parannusehdotuksia
Lisäysehdoituksia verkkokouluun	